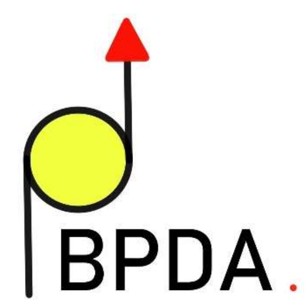


REVUE DE THÉRAPEUTIQUE

I. – *Du café et de la caféine*. – Sous l'inspiration de M. Sevestre, M. E. LEBLOND vient de faire une étude sérieuse sur la caféine, avec expériences dirigées par MM. Laborde et Franck.

La caféine agit sur le *système nerveux* en produisant une influence motrice exagérée, qui ne paraît pas dépendre d'une plus grande excitabilité réflexe, puisque la sensibilité disparaît au moment où les convulsions acquièrent toute leur intensité : elles tirent leur origine de la moelle épinière.

La caféine, en diminuant la sensibilité et en provoquant une légère somnolence, porte son action sur l'encéphale. Il en résulte une double action sur le système nerveux, une exagération du pouvoir excito-moteur de la moelle et une atténuation de la faculté sensorielle cérébrale. La caféine semble, en outre, exagérer les *sécrétions* salivaire et lacrymale.

Quant au *système musculaire*, la caféine augmente d'abord l'excitabilité directe et l'excitabilité indirecte, provoque une contraction transitoire, puis du tétanos, et enfin une diminution et une perte de l'excitabilité.

Sur le *cœur*, elle détermine constamment une diminution de fréquence des battements : cette action serait surtout musculaire. La caféine produit encore une augmentation de pression sanguine, due à un resserrement des vaisseaux périphériques. Une amplitude plus grande du pouls dénote une plus forte impulsion cardiaque, et un moindre retard du pouls sur le cœur indique l'élévation de pression et la transmission plus rapide des ondes. Tous ces faits prouvent que l'énergie des battements du cœur est augmentée.

L'expérimentation et la clinique semblent prouver que la caféine diminue la chaleur animale, partant, qu'elle possède une action *hypothermique*.

Quant à l'action sur la nutrition, l'auteur conclut que, pris à doses modérées, le café ne modifie en rien l'excrétion de l'urée, tandis que, pris en quantité immodérée, il augmente la dénutrition. Le café n'est donc pas un aliment.

M. Leblond rapporte plusieurs observations de maladies du cœur dans lesquelles la caféine a déterminé de la diurèse et une augmentation dans la force du pouls, qui diminue de fréquence. De là une amélioration dans l'état des malades. Il considère la caféine comme devant être préférée au *Convallaria maïalis* ;

L'action diurétique s'est produite même dans les cas de néphrite parenchymateuse avec dyspnée.

Le café et la caféine peuvent être utiles dans la *fièvre typhoïde* en faisant baisser la température, en relevant et en régularisant le pouls. M. Huchard pense que la caféine rend des services dans les fièvres typhoïdes à formes rénale, cardiaque et adynamique.

Enfin, l'*infusion de café*, en stimulant les fibres de l'intestin, pourrait produire de bons effets dans les *hernies étranglées*. Plusieurs exemples semblent le prouver.

La caféine, à dose médicamenteuse, possède quelques inconvénients. Elle produit des vertiges, des maux de tête, de l'agitation, rarement de véritables convulsions, quelquefois du malaise, des nausées et des douleurs d'estomac. Aussi est-il sage de donner d'abord des doses faibles que l'on augmente progressivement, de manière à pouvoir la supprimer au premier symptôme d'intoxication.

II. – M. LABORDE et son élève M. JULES SIMON ont étudié le mode d'action de plusieurs substances extraites des quinquinas : la quinine, la quinidine, la cinchonine, la cinchonidine et la cinchonamine.

Grâce à la méthode expérimentale, les observateurs précédents ont constaté que ces alcaloïdes, bien que possédant la même composition chimique et provenant de la même espèce botanique, avaient une action différente sur l'organisme vivant. Ce fait, ajouté à beaucoup d'autres, démontre l'importance majeure de l'étude expérimentale en thérapeutique.

En premier lieu, la quinine et le sulfate de quinine produisent, à dose physiologique, l'incoordination motrice, le tremblement et le collapsus paralytique.

En second lieu, la cinchonine, la cinchonidine et la quinidine déterminent des phénomènes convulsifs comme accidents *primitifs*.

Cette différenciation d'action des deux groupes d'alcaloïdes a permis à M. Laborde de dévoiler la falsification du sulfate de quinine mélangé avec les alcaloïdes du second groupe. Dans ce dernier cas, l'animal intoxiqué par le prétendu sulfate de quinine pur à dose moyenne présente des convulsions que le sulfate de quinine seul ne produit pas.

Action sur la cœur. – Les traces cardiographiques des auteurs montrent un accroissement de l'impulsion du cœur, dix minutes après l'injection de quinine, avec une diminution de la fréquence et une régularisation des battements du cœur. Si l'on ajoute une nouvelle dose de quinine, on voit apparaître de l'*ataxie* et de l'*épuisement* cardiaque.

Il est donc légitime de conclure que l'emploi de la quinine seule à dose massive, dans certains cas pathologiques, par exemple, dans la fièvre typhoïde, peut favoriser le développement d'accidents graves, la mort subite par syncope cardiaque ou respiratoire, les causes prédisposantes étant la myocardite, l'élimination rénale insuffisante et les affectations organiques du cœur.

La cinchonine et la quinidine produisent un ralentissement progressif des contractions cardiaques en même temps que des intermittences et des phénomènes d'arrêt[1]. Si donc on donne au malade atteint de fièvre typhoïde une dose massive d'un mélange de quinine, de cinchonine et de quinidine, on peut prévoir que le danger de mort subite sera rendu encore plus imminent.

III. – A propose de *hoang-nan*, substance végétale employée au Tonkin contre la rage, la morsure des serpents et la lèpre, M. BARTHÉLEMY, de Nantes, a fait, sur le traitement de la rage, un travail qui se divise en trois parties. D'abord le traitement immédiat qui consiste à cautériser profondément la morsure ; en second lieu, il faut empêcher le développement des parasites et calmer et soutenir le système nerveux.

Le hoàng-nàn, associé ou non au sulfure d'arsenic, remplirait ces deux indications. A défaut du hoàng-nàn, l'arsenic, le mercure, pourraient rendre des services comme parasiticides.

Enfin la troisième partie du traitement est celle qui a trait aux phénomènes nerveux rabiques de la dernière période. Ici encore la plante du Tonkin serait utile, mais elle devrait être administrée à haute dose et en injections hypodermiques pour que son action fût plus rapide.

IV. – M. KUSTER, dans le *Berliner klinische Wochenschrift*, a étudié sur lui-même l'action de l'eau froide sur la goutte.

Atteint de la goutte depuis quelque temps et ayant employé le salicylate, les bains chauds, etc., sans autre résultat qu'un état stationnaire dans son affection, il résolut de changer de système. Tous les jours, hiver comme été, il prit une douche froide en se frictionnant avec une serviette mouillée. En même temps, il coucha dans une chambre froide en laissant une fenêtre ouverte, de façon à permettre à l'air froid 'entrer, même pendant l'hiver.

Par ce moyen il est devenu moins sensible à l'action du froid, n'a plus ressenti les maux de gorge ni les douleurs rhumatismales auxquels il était précédemment sujet. Il a vu également disparaître ses attaques de goutte.

Le docteur Kuster attribue ce résultat à l'action de l'eau froide, d'autant plus que, l'ayant employée chez plusieurs de ses malades, il a obtenu des effets beaucoup plus favorables qu'avec la médication ordinaire et les bains chauds.

V. – M. MATHIEU HAY vient de faire des expériences au point de vue de l'action que les solutions salines purgatives concentrées exercent sur l'intestin suivant que celui-ci contient pas de liquides. Dans le premier cas, ou encore lorsqu'on administre une solutions saline diluée, on n'observe pas de concentration sanguine abondante ; mais, dans le second cas, c'est-à-dire quand on fait prendre une solution très concentrée d'un sel purgatif, le tube digestif étant à peu près vide, on voit très rapidement le chiffre des globules sanguins s'élever de 5000000 à 6700000, par suite d'une grande soustraction de sérum. Cette concentration n'est que passagère, car, au bout de trois à quatre heures on voit le chiffre des globules

[1] Dans les cas où l'on expérimente sur l'animal avec la quinine et la cinchonine mélangées, les effets toxiques, c'est-à-dire les phénomènes d'arrêt, surviennent avec une plus grande rapidité que dans le cas où la quinine est administrée seule.

revenir à la normale ; le sang a extrait pour ainsi dire des tissus voisins les liquides qui y sont contenus pour se reconstituer. L'auteur a de plus observé que plusieurs heures après l'absorption de solutions de sels purgatifs, qu'elles soient concentrées ou non, on voyait une concentration sanguine secondaire moins marquée que la première qui serait due à l'action diurétique de la substance absorbée.

De ces faits découle naturellement l'indication des purgatifs salins en solutions concentrée dans les cas d'ascite et d'anasarque rebelle à tous les autres moyens thérapeutiques. Leur double action purgative et diurétique montre leur grande utilité. Le sulfate de magnésie qui est extrêmement soluble peut être employé avec avantage ; il en est de même des tartrates alcalins et du sel de Seignette ; le sulfate de soude est moins soluble.

VI. – M. LANGENBUCK a rapporté au douzième congrès des chirurgiens allemands l'histoire de trois malades auxquels il a *extirpé la vésicule biliaire*. Une pareille opération était rendue nécessaire, d'une part, par la présence de calculs nombreux dans la vésicule qui était elle-même épaissie et enflammée et, d'autre part, par les douleurs vives et continuelles ressenties par les malades. La vésicule biliaire étant mise à nu, M. Langenbuck commence par la détacher ; puis il lie le canal cystique ; les trois opérations qu'il a faites ont été suivies d'un plein succès, et il a toujours noté une guérison rapide et durable.

VII. – M. Marcel LERMOYEZ, dans le *Bulletin général de thérapeutique*, rappelle que depuis quelque temps déjà on a préconisé contre les kystes en général les injections interstitielles de liquides caustiques et il constate que jusqu'à ce jour on n'avait pas songé à utiliser cette médication contre les loupes lorsque M. Vidal imagina de les guérir en y injectant de l'éther. Son procédé consiste à introduire tous les deux jours environ cinq à dix gouttes d'éther dans la tumeur à l'aide d'une seringue de Pravaz, en ayant soin de dissocier un peu la matière sébacée avec l'aiguille de l'instrument. Au bout d'un huitaine de jours on incise la tumeur ; il s'en écoule d'abord du pus et du liquide séreux, puis on voir la matière du kyste et ses parois elles-mêmes s'éliminer peu à peu ; lorsque les derniers débris ont entièrement disparu, la peau en se rétractant ne tarde pas à former une légère cicatrice. La guérison est complète après un temps qui varie de quinze à vingt jours suivant le volume de la tumeur. Ces injections sont absolument inoffensives et n'occasionnent aucune douleur. M. Lermoyez termine son travail par l'observation d'un malade du service de M. Vidal qui était porteur depuis cinq ans d'une loupe extrêmement volumineuse et qui, quoique alcoolique, guérit en un mois sans aucun accident grâce à dix injections d'éther.

VIII. – M. SANDRAS a lu à l'Académie de médecine un mémoire sur les inhalations médicamenteuses dans le traitement des maladies des voies respiratoires. Il résulte de ses expériences que les substances inhalées (essence de térébenthine, goudron, acide phénique, benzine, chloroforme, éther, hydrogène sulfuré, etc.), agissent localement et sont absorbées ; il en résulte une action générale sur tous les tissus de l'économie.

L'auteur se sert d'un simple biberon dont le bouchon est percé de deux trous : à l'un est adapté un tube qui plonge dans le liquide médicamenteux, à l'autre un tube plus petit ne plongeant pas ; le malade fait des inspirations par ce dernier tube et reçoit dans ses poumons un air chargé de vapeurs médicamenteuses, grâce au barbotage qui s'est effectué dans le liquide du flacon. M. Sandras a trouvé que les inspirations d'eaux distillées émollientes chaudes étaient utiles dans les inflammations aiguës des voies respiratoires ; les inhalations d'essence de térébenthine ou de goudron sont utiles dans les bronchites et les laryngites chroniques ; dans la phtisie, dont la nature parasitaire est pour ainsi dire démontrée, on peut à l'aide d'inspirations d'essence de térébenthine, de teintures balsamiques ou d'autres substances parasiticides, modifier le milieu et le rendre ainsi peu favorable au développement des bacilles. Enfin, dans les cas d'asthme et de coqueluche, l'auteur recommande les inhalations d'éther ou de chloroforme, et il conseille, si l'on a affaire à un croup, des inspirations d'acide phénique, de créosote ou de teintures alcooliques résineuses.

IX. – Le maté, dont les infusions de feuilles et des extrémités des tiges sont très en usage parmi les populations du Rio de la Plata, contient un grand nombre de substances dont les principales sont la caféine, des essences et des principes résineux. M. EPERY, qui a étudié les effets de cette plante sur lui-même et sur des chiens, a observé que, sous son influence, on voit d'abord diminuer la quantité d'urée excrétée, puis, après une administration longtemps prolongée, l'élimination de l'urée augmenter ; en même temps on note une certaine faiblesse. En outre, le maté, par ses essences, surexcite le système musculaire et le système nerveux : il peut être utile lorsqu'il s'agit de lutter contre la fatigue et les excès de travail musculaire ; grâce à sa caféine il est diurétique et ralentit les battements du cœur. Quoi qu'il en soit, l'auteur ne pense pas que cette substance puisse être très utile en thérapeutique, eu égard à sa composition complexe et à ses effets multiples.

X. – On sait que le salicylate de soude a une certaine tendance à déterminer des congestions viscérales. M. BALETTE, dans sa thèse, publie plusieurs observations démontrant que cette substance jouit de propriétés ménorrhagiques réelles, peut activer et même provoquer l'apparition des règles, surtout dans les cas de dysménorrhée d'origine arthritique. Quant à l'action abortive du salicylate de soude, les expériences de l'auteur sur des cobayes sont restées sans résultat à ce point de vue ; il existe cependant quelques observations d'avortement à la suite de son administration à hautes doses. Comme on n'a pu trouver dans ces cas aucune autre étiologie, on est bien obligé d'attribuer l'accident à l'action du salicylate.

XI. – M. YOURINSKI, à la suite des travaux du docteur Dianine sur les propriétés antiseptiques du trichlorophénol, a songé à employer ce corps contre l'érysipèle. Dans quatre cas d'érysipèle, dont trois spontanés et un traumatique, observés à l'hôpital Alexandre de Saint-Pétersbourg et traités par le trichlorophénol en solution dans la glycérine, l'auteur a obtenu d'excellents résultats. Sous l'influence de badigeonnages répétés deux fois par jour sur la région érysipélateuse, il a vu la tuméfaction de la peau diminuer d'une manière rapide et la tendance à l'envahissement s'arrêter lorsqu'on avait soin d'appliquer l'agent thérapeutique non seulement sur les parties atteintes, mais encore sur les régions voisines.

XII. – M. SEMMOLA pense que les médications antipyrétiques par l'acide phénique, la digitale, etc., dans les affections fébriles aiguës ne rendent aucun service et sont plutôt nuisibles ; l'alcool lui-même, en raison de son action irritante sur le cœur, sur le cerveau et sur le tube digestif, serait également employé à tort. La glycérine, suivant l'auteur, répondrait aux indications d'un véritable aliment d'épargne. L'expérience montre en effet que l'urée diminue de près d'un tiers chez les individus auxquels on fait prendre 30 grammes de glycérine par jour, tandis que ce principe remonte à la normale dès qu'on cesse l'administration du médicament.

XIII. – Dans les cas de syphilis buccale où il est difficile d'introduire l'iodure de potassium par la bouche, ou encore lorsqu'on a besoin d'une absorption très rapide, les injections sous-cutanées de ce sel peuvent rendre de véritables services. M. GILLES DE LA TOURETTE conseille (*Progrès médical*, 1883) d'administrer par la voie hypodermique des solutions concentrées d'iodure de potassium. Celles-ci, lorsqu'elles sont neutres et qu'elles sont injectées profondément dans les tissus, ne laissent généralement à leur suite aucune complication locale ; une sensation de cuisson au moment de la piqûre serait le seul inconvénient de ce mode d'administration.

XIV. – M. LUTON (*Archives générales de médecine*) divise les injections sous-cutanées en deux grandes classes, suivant qu'il les faut faire dans des milieux alcalins ou qu'on doit les pratiquer dans des milieux acides. Le milieu alcalin, c'est-à-dire celui qui existe dans le tissu cellulaire sous-cutané, est bon pour les sels neutres ; quant au milieu acide, celui qu'on rencontre dans les muscles, il est éminemment favorable à l'absorption des sels acides, des sels d'alcaloïdes et de certains sels métalliques. Les sels de mercure, par exemple, sont difficilement absorbés par la voie hypodermique ordinaire et déterminent même dans ce cas des inflammations locales ; mais, lorsqu'on a soin de faire l'injection dans le tissu musculaire, l'absorption est complète, et on voit rarement survenir des accidents locaux.

XV. – M. KISSELEFF a fait une étude comparative de l'influence des bains froids sur la marche de la pneumonie croupeuse. Sur 44 malades atteints de cette affection, il en a traité 23 par l'eau froide et le sulfate de quinine, tandis qu'aux 21 qui restaient il n'a donné que du sulfate de quinine. Il a noté : 1° que la mortalité avait été moindre chez les malades traités par les bains froids ; 2° que, dans les deux groupes de malades, les tracés de la température, du pouls et de la respiration étaient restés à peu près les mêmes ; mais que cependant dans le premier groupe il y avait eu pendant quelques heures chaque jour une diminution dans l'intensité de la fièvre ; 3° que la défervescence paraissait se produire plus tôt chez les premiers malades, et que chez eux les complications évoluaient plus favorablement en même temps que la convalescence était moins longue. Enfin les douleurs, l'insomnie et les symptômes cérébraux auraient été notablement amendés par les bains froids.

XVI. – M. BOZZOLO a employé avec succès dans la pneumonie les bains tièdes de 30 à 32°, prolongés pendant deux ou trois heures. Il a observé presque toujours à la suite de leur administration un abaissement de la température, variant de 0°6 à 1°6, suivant la durée plus ou moins longue du bain. La diminution calorique obtenue de cette manière persiste plus longtemps qu'après les bains froids et dure, dans certains cas, jusqu'à vingt-quatre heures. Dans soixante et un cas de

pneumonies observés par l'auteur, la mortalité a été beaucoup moins élevée chez les malades traités par les bains tièdes que chez ceux qui ont suivi d'autres médications. Les bains tièdes n'ont pas comme les bains froids une action stimulante sur les appareils nerveux et circulatoire : aussi ces derniers doivent-ils leur être préférés dans le traitement de la fièvre typhoïde où il est souvent nécessaire de faire intervenir une pareille action.

XVII. – M. WILH. MASCHKA a employé contre la diarrhée l'extrait de fève de Calabar ; malgré quelques insuccès, il lui a trouvé une grande supériorité sur l'opium. L'extrait de fève de Calabar serait très efficace dans le traitement des diarrhées nerveuses ou émotives et de celles qui sont dues à un catarrhe intestinal aigu. Son administration serait moins dangereuse, principalement chez les enfants, que celle des opiacés et même que celle de l'extrait de noix vomique qui jouit de propriétés analogues.

XVIII. – M. A. SKIBNEWSKI a essayé contre l'ascite les courants induits appliqués sur l'abdomen. Dans sa première observation, il s'agit d'une petite fille de neuf ans atteinte d'ascite. L'ascite, traitée pendant dix jours par la digitale, avait plutôt augmenté. Au bout de trois semaines de faradisation de l'abdomen, l'ascite avait presque complètement disparu, et la quantité d'urine s'était élevée de 500 à 1000 centimètres cubes. Une récidive survenue au bout d'un mois et demi fut traitée de nouveau par la digitale, à laquelle on associa l'*Adonis vernalis*, mais sans aucun résultat ; la faradisation seule de l'abdomen, pratiquée régulièrement pendant un mois, amena une amélioration très notable. Dans une seconde observation, un jeune homme de dix-sept ans, atteint d'ascite consécutive à une maladie infectieuse et à une hypertrophie de la rate, fut soumis d'emblée à la faradisation ; après un mois de ce traitement, l'ascite avait complètement disparu, la rate avait diminué et la quantité d'urine était revenue à la normale. Ces deux exemples montrent l'utilité de la faradisation dans certains cas d'ascite, même lorsque d'autres médications, celle par la digitale, par exemple, n'ont donné aucun résultat.

XIX. – M. DE BEURMANN a publié, dans le *Bulletin général de thérapeutique*, une note sur les usages de l'eau chloroformée.

Cette eau, que l'on obtient en agitant pendant une heure dans un flacon trois parties d'eau pour une de chloroforme, et en décantant ce dernier en excès, est un mélange très stable et qui peut être conservé longtemps sans altérations.

Comme topique, le professeur Lasègue a insisté sur son utilité pour modérer les douleurs d'origine dentaire. A l'intérieur, pure ou même additionnée de son poids d'eau, elle rend de grands services dans les affections stomacales douloureuses (dilatation, lésions organiques, etc.) ; elle peut remplacer avantageusement les excipients dans les potions calmantes de toute nature et dans un grand nombre d'autres préparations. Enfin elle permet, en masquant la saveur nauséeuse de la gomme-gutte, d'administrer pendant longtemps cet hydragogue énergique qui ne peut être toléré que peu de jours avec les autres excipients.

XX. – Le docteur A. PALADINI a obtenu, dans un cas de métrorrhagie grave, un excellent résultat de l'injection sous-cutanée de sang. Il s'agissait d'une femme de quarante-huit ans, très affaiblie par des métrorrhagies continuelles, et qui, au moment où le médecin fut appelé, perdait une quantité considérable de sang, avec syncopes excessives et vomissements incessants.

M. Paladini songea d'abord à faire une injection de sang dans le péritoine ; mais, craignant les dangers d'une pareille opération, il fit, en deux fois, dans le tissu cellulaire abdominal, à l'aide d'un trocart et d'une seringue ordinaire, une injection de 130 grammes de sang.

Cette injection sui, à part une légère ecchymose, ne fut suivie d'aucun accident, amena rapidement une grande amélioration. Les hémorrhagies, les nausées, les syncopes, cessèrent rapidement, et, au bout de quinze jours, la malade était guérie. (*Gazzetta med.*, 25 août 1883, et *Bull. gén. de thér.*, 30 septembre 1883.)

XXI. – M. JULLIARD, dans deux cas d'anus contre nature consécutifs à des hernies étranglées, pratiqua la résection de l'intestin et obtint deux guérisons. (*Rev. méd. de la Suisse romande*.)

Pour cela, faisant une grande incision dans la région abdominale, il dégage de toute adhérence les portions d'intestin situées au-dessus et au-dessous de la tumeur, les attire au dehors et les résèque en même temps que le mésentère. Il réunit ensuite les orifices sectionnés à l'aide de sutures au catgut, rentre l'anse réséquée dans la cavité abdominale, et, après

avoir suturé le péritoine et la peau au catgut, fait un pansement antiseptique. Il a soin de maintenir le malade à la diète pendant une huitaine de jours. A la suite de soixante-trois ans, l'autre chez un homme de quarante ans, l'auteur a obtenu, au bout de huit à neuf jours, une guérison complète et sans aucun accident.

XXII. – M. AUBERT (de Lyon), s'inspirant des recherches de Chauveau, qui a montré que certains virus sont atténués ou même détruits par une température de 42° à 43°, a recherché l'influence de la chaleur sur les virus du chancre simple et en a communiqué les résultats à l'Académie de médecine.

Le liquide de ce chancre, placé dans les tubes chauffés à 42°, perd sa virulence en quelques heures. S'il n'est soumis qu'à une température de 37° ou 38°, il faut dix-huit heures pour arriver au même résultat, c'est-à-dire à l'impossibilité d'inoculer le liquide virulent.

Il résulte de ces faits une indication thérapeutique qui paraît nette. C'est l'application de la chaleur au traitement des ulcérations chancreuses simples. Aussi M. Aubert conseille-t-il les irrigations chaudes, les grands bains chauds, ou plutôt les bains de siège qui peuvent être assez longtemps supportés à une température de 42° ou 43°.

XXIII. – M. ŒCHSNER DE CONINCK et PINET ont étudié l'action physiologique de la lutidine du goudron de houille. Ce corps, qui a l'aspect d'un liquide incolore et limpide, est soluble dans l'eau et doué d'une odeur âcre et pénétrante. Injecté à des grenouilles, il abolit les propriétés du système nerveux en agissant d'abord sur le cerveau, puis sur la moelle, et enfin sur les nerfs, dont l'excito-motricité n'est atteinte que lorsque la dose est suffisamment élevée. De plus, sous l'influence d'une dose forte, on note l'arrêt du cœur en diastole.

Des expériences faites sur des animaux plus élevés (cobayes, lapin, chien) donnent à peu près les mêmes résultats : engourdissement, abolition du mouvement, diminution considérable des réflexes, arrêt de la respiration, arrêt du cœur en diastole, mort. L'autopsie chez ces derniers animaux a montré que presque tous les organes (foie, reins, poumons, cerveau, méninges) étaient fortement congestionnés.

XXIV. – MM. LABORDE et DUQUESNEL viennent de faire une étude très complète et très personnelle des aconits et de l'aconitine. Leur travail montre tout le parti qu'on peut tirer de la méthode expérimentale, lorsqu'on l'applique à la physiologie et à la thérapeutique. Laissant de côté les pages consacrées à l'étude botanique, pharmacologique, chimique et même toxicologique de l'aconit, nous nous bornerons à analyser la partie physiologique et thérapeutique.

L'aconitine cristallisée exerce une action prépondérante sur le système nerveux central et en particulier sur l'isthme de l'encéphale et la moelle épinière ; le cerveau parait toujours indemne ; quant aux autres appareils de l'économie, ce n'est que par l'intermédiaire du système nerveux que l'aconitine arrive à les atteindre. A la suite de l'administration de l'aconitine, on observe des modifications dans les diverses sensibilités (sensibilité à la douleur, sensibilité réflexe, sensibilité spéciale) et dans la sensitivité du filet nerveux lui-même. Ces sensibilités, d'abord excitées et perverties, finissent par s'atténuer et même par disparaître temporairement. Les troubles fonctionnels sont dus à l'influence du médicament sur la propriété conductrice du système nerveux central et non sur les nerfs eux-mêmes. La motricité du nerf n'est généralement pas atteinte, non plus que la contractilité musculaire qui persiste jusqu'à la fin. Mais il faut noter, en outre, un certain degré d'ataxie, d'incoordination, caractérisé par des spasmes et de l'irrégularité des contractions musculaires et des mouvements associés.

Si l'on étudie ensuite l'action sur le cœur et sur la circulation, on observe en premier lieu une véritable ataxie, une sorte de tétanisation des battements du cœur qui, d'abord accélérés, irréguliers, ne tardent pas à devenir plus réguliers et à diminuer de fréquence en même temps que les pulsations cardiaques augmentent d'amplitude ; le cœur ne cesse de battre qu'à la phase extrême de l'intoxication. Ces modifications ne peuvent être attribuées à l'action directe du poison sur la fibre cardiaque ; ils se produisent par l'intermédiaire du système bulbo-spinal, et l'on ne peut regarder la mort comme étant due à l'arrêt primitif du cœur, puisque la contractilité musculaire de cet organe n'est pas atteinte et peut même être réveillée à l'aide de l'électricité quelques instants après la terminaison fatale. La tension sanguine, qui s'accroît au début, finit par s'abaisser, et la température suit une marche à peu près analogue. De plus, ce poison jouit de propriétés vaso-motrices très nettes : il est vaso-constricteur et cette propriété est en rapport avec le fait de l'abaissement de la tension sanguine.

La fonction respiratoire est rapidement influencée par l'aconitine : les mouvements deviennent irréguliers dans leur nombre et dans leur rythme, les muscles de la respiration sont atteints d'ataxie ; ils sont contracturés, tétanisés et dans un état spasmodique tel que, la fonction ne pouvant plus s'accomplir, il y a suffocation et mort par asphyxie. L'autopsie montre des

lésions analogues à celles qu'on observe dans la mort par suffocation. C'est là la terminaison habituelle dans l'empoisonnement par l'aconitine, et il est facile de comprendre la grande utilité de la respiration artificielle dans ce cas.

Du côté du tube digestif, il y a de la diarrhée et des vomissements qui sont dus à l'action irritative du poison tendant à s'éliminer par la muqueuse gastro-intestinale.

La pupille, au début, passe par des alternatives de contraction et de dilatation avec tendance au myosis, puis on la voit se dilater progressivement et atteindre son plus grand diamètre.

Quant à l'action de l'aconitine sur les sécrétions et les excrétions, on observe une hypersécrétion abondante de la salive qui renferme des traces du poison ; la quantité d'urine paraît également augmenter, et on trouve dans ce liquide une faible quantité d'aconitine ; mais c'est dans le foie que cette substance semble s'accumuler de préférence et c'est par la bile, dont la sécrétion est considérablement augmentée, qu'elle paraît surtout s'éliminer.

Les indications thérapeutiques découlent des données précédentes. L'action de l'aconitine sur le système nerveux, l'affaiblissement et même l'extinction passagère de la sensibilité à la douleur doivent faire songer à l'utiliser dans certaines affections névralgiques ; de plus, son influence sur la tension sanguine qu'elle abaisse et sur les phénomènes vaso-moteurs doit faire tenter sont emploi dans les cas de congestion. Toutes les fois que l'élément douleur sera réuni à l'élément congestion, l'usage de l'aconitine sera tout indiqué.

La clinique est du reste tout à fait d'accord, à ce point de vue, avec l'expérimentation physiologique. M. Laborde cite, en terminant, quelques observations de névralgie faciale primitive, de rhumatisme articulaire aigu fluxionnaire, rapidement améliorés et guéris à la suite de l'administration de granules d'azotate d'aconitine.